製品改良の為主要機能及び形状等は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

# ＡＰ　ファイバースコープ　取扱説明書

この度は、アストロプロダクツ製品をお買上いただきまして誠にありがとうございます。ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いくださいますようお願いいたします。

## ■商品仕様

- 商品コード：２００１０００００８９６４
- 商品型番：ＡＰ０１０８９６
- モニター：２．４ＴＦＴ液晶ディスプレイ
- 解像度：６４０×４８０pixel
- フレキシブルチューブ長：９３０mm（カメラ部分含む）
- 本体長：２５０mm
- 入組内容：本体×１、フレキシブルチューブ×１、先端アタッチメント：フック・マグネット・ミラー×各１、電池パネル固定用ネジ×１　※注意：電池は付属していません。
- レンズ部外径：Φ１０mm
- 画角：５４°
- 最短焦点距離：３０mm
- 連続使用時間：約３時間（ＬＥＤ未点灯時）
- 電源：単３乾電池×４本　（別売）
- モニター映像が上下左右反転し、映像の切替えが可能

## ■商品特徴

- 車輌・機器・ケーブル配線などの検査に使用できる、大型モニターのファイバースコープです。
- 先端には６段階に光度調整可能なLEDライトを搭載しており、暗所や奥まった場所でも使用できます。
- カメラ・フレキシブルチューブ部分は、防水・対塵仕様で液中でも使用できます。（注意：本体は、防水・防塵ではありません。）

## ■安全上のご注意

この取扱説明書及び製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、 警告・ 注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為のものですので、必ず守ってください。本製品を使用する前に、この取扱説明書に記載されている各項目を良く読み、理解し厳守してください。取扱説明書を無くしたり、汚したりせず、使用者が任意に読む事ができるよう大切に保管してください。

**⚠ 警告**
この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。

- 必ず、本製品の使用用途をよく理解した上で、使用してください。
- 本製品は、医療用機器ではありません。人体などには絶対に使用しないでください。
- 感電の恐れがある対象物には、使用しないでください。
- 使用前には取扱説明書を熟読し本製品の使用方法をよく理解してから使用してください。
- 本製品は機器の検査目的以外に使用しないでください。配管清掃・配線通しなどには使用しないでください。
- 作業環境に対して適切な保護具を着用して使用してください。
- 電荷が存在するような場所の近くに本機を設置しないでください。感電の恐れがあります。
- 本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
- 作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。また可燃性の液体や気体・爆発性粉塵のある場所では
- 使用しないでください。
- 作業中は必ず換気をし、作業場の通気を良くしてください。
- 作業中は作業に適した服を着用し、だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾品は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので着用
- しないでください。
- 作業中は安全の為、安全ゴーグル、安全手袋、作業着を着用し作業を行ってください。
- 雨が降っている中で作業したり、湿った場所や濡れた場所での作業は行わないでください。機器内部に水が浸入すると感電の恐れがあ
- ります。
- 高温・直射日光下では使用しないでください。また、作業中に周辺温度が４０℃以上にならないよう注意してください。
- 作業者以外は作業場に近づけないでください。特に子供は危険な行動をとることがあるので近づけないよう、十分注意してください。
- 本製品使用前には、各部に異常が無いかを確認してから作業を行ってください。
- 本製品は大事に扱ってください。落としたりした場合は、必ず各部の異常を確認してください。
- 各部の損傷や異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店に修理を依頼してください。絶対に自ら分解修理をしないでください。
- 無理な姿勢で作業せず、常に足元を安定させて、バランスを保って作業を行ってください。

**⚠ 注意**
この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。

- ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いくださいますようお願いいたします。
- 可動装置があるような場所の近くに本製品を設置しないでください。巻き込まれてケガをする恐れがあります。
- 本製品で排水やその他周辺を検査した後は、科学薬品やバクテリアを洗い流すために、手や露出部分をせっけんで洗ってください。
- 使用後はカメラ・フレキシブルチューブ部分を中性洗剤を使って、ホコリや油分を取り除いてください。
- 本体部分は乾いたきれいな布で拭いてください。

## ■使用前準備

- 本製品各部に損傷や異常がないか確認してください。
- 作業場所が整理整頓され、感電・引火・その他の危険がない安全な場所であるか確認してください。
- 検査対象物が静止し安定した状態にあり、感電などの恐れがないこと確認してください。
- 安全ゴーグル・安全手袋・作業着、その他作業環境に対して適切な保護具を着用してください。

## ■メンテナンス・保管

- 使用後は必ず中性洗剤を使ってカメラ・フレキシブルチューブ部分からホコリ・油分・汚れを取り除いてください。
- 画面は乾いたきれいな布で軽く拭いてください。画面表面に力をかけ過ぎないように注意してください。
- フレキシブルチューブと本体の接続部分は、アルコールをしみ込ませた綿棒等を使用してください。
- 本体は、乾いたきれいな布で拭いてください。
- 保管する際は乾燥した常温にて保管してください。また、子供や関係者以外の手が届かない場所に保管してください。

## ■各部名称

## ■故障について

- 故障と思われる場合は、お手数ですがお買い上げの販売店又は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

## ■廃棄について

- 本製品や廃油を廃棄する場合は、お住まいの自治体のゴミ廃棄方法に従って処理してください。

## ■所有者・使用者責任

- 所有者、及び使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）を良く読み、理解しなければなりません。十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
- 警告事項は特に良く理解するようにしてください。
- 所有者、及び使用者は今後の作業の上で、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。また、警告ラベル、説明書等については、いつでも読む事が出来るように良い状態で保管してください。

## ■使用上の注意

- 安全ゴーグル、安全手袋、安全帽、作業服を着用してください。
- サイズの極端に大きい衣服、ズボン等、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。
- 必ず体に合った作業服を着用してください。また、長髪の人は髪が巻き込まれないようにしてください。
- 誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品等の損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。
- 使用する製品の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。
- 先端のLEDライトを直視しないでください。

## ■販売元

株式会社ワールドツール
〒３６１－００５６　埼玉県行田市持田２０９１－１
ＴＥＬ：０４８－５６４－６９７０
ＦＡＸ：０４８－５６４－６９７１

## ■カスタマーサービス

ＴＥＬ：０４８－５６４－３７２７
受付時間：月～金　１０：００～１８：００

## ■使用方法

１　本体裏側の電池パネルを、ネジを外しスライドさせて開けてください。電池は本体表示に従って正しく取り付けてください。（図1参照）　電池取り付け後、電池パネルをスライドさせて差し込み、ネジを締めてください。

２　本体とフレキシブルチューブ部分を接続してください。接続の際には、本体側接続部分の溝とフレキシブルチューブ側接続部分のツメの位置が合っていることを確認したうえで差し込んでください。差し込んだ後に、ロックナットを奥まで回し込んで固定してください。（図2参照）

３　検査箇所にカメラが届くように、必要に応じてフレキシブルチューブをあらかじめ曲げてください。その際フレキシブルチューブの曲げ半径を50mm以下にしないでください。

４　必要に応じて３種類のアタッチメントから必要のなものをカメラ部分に取り付けてください。カメラ部分先端の溝にアタッチメントのリングをはめ、軽く指で押してリングのツメとツメをはめ込んで、きちんとロックしてください。（図3参照）

５　電源ボタンを押して電源をONにしてください。電源ランプが緑色に点灯します。（以下図4参照）

６　暗くて見えずらい場所で使用する際には、ライトボタンを押して、先端のＬＥＤライトを点灯させてください。ボタンを押すごとに光度が上がり、６段階の光度調整が可能です。

**⚠ 注意**
ＬＥＤライトはボタンを押すごとに下記のように明るさが切替ります。
OFF－１－２－３－４－５－６－OFF
超微光 ⟶ 高光度
電池残量が少ない場合、超微光（１・２）ではＬＥＤライトが点灯しない場合があります。必要に応じて新しい電池に交換してください。

７　コントラストボタンを押すことでモニターのコントラスト（暗⇔明）が７段階に調整可能です。

８　映像回転ボタンを押すことで、モニター映像が上下左右反転し、映像の切替えができます。

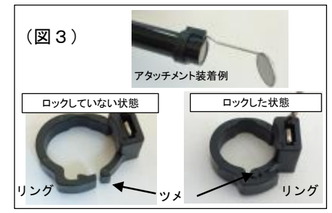
９　使用後は電源ボタンを押して電源をOFFにしてください。電源ランプが消灯します。

１０アタッチメントのリングのツメを引き上げて外し、取り外してください。

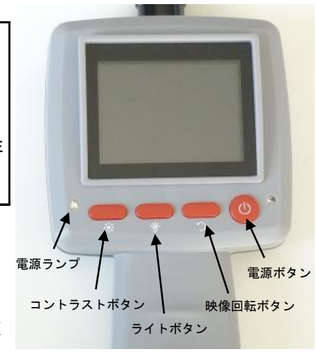
（図１）

（図２）

（図３）




（図４）




故障と思われる場合、修理依頼をする前に一度、下記のトラブルシューティングに該当する内容がないか確認してください。該当する項目があった場合は記載内容に従い、処置を行ってください。

## ■トラブルシューティング

| 項目 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|
| 本体電源は入っているが、映像が表示されない。 | ケーブルがきちんと接続されていない。 | ケーブルの接続状態を確認し、再接続してください。必要に応じて接続部分の清掃を行ってください。 |
| | 電池が正しく入っていない。 | 電池を正しく入れてください。 |
| 明るさを最大にしても先端ＬＥＤライトが暗い。 | 電池残量がない。 | 電池を新しいものに交換してください。 |
| 映像がしばらくするとＯＦＦになる。 | | |
| 電源が入らない。 | | |